

SUOMALAINEN SISUNNÄYTE



Ajatus suomalaisen auton luomisesta tuntuu kai vieläkin monesta hullunrohkealta yritykseltä, josta ei maksa vaivaa vakavissa keskustella. Mitenkä me — niin ollaan valmiit sanomaan — pystyisimme kilpailemaan väkivahvojen autoteollisuusmaiden kanssa, joilla on käytetettävänään suunnattomat pääomat, pitkälle kehittynyt suurtuotanto ja vuosikymmenien mittaan vahvistunut teknillinen valmeus.

SISU

on suomalaisen sisun voimannäyte

Mutta suomalainen sisu ei myönnä näitä väitteitä tosiasioiksi. Se viittaa moneen muuhun maamme teollisuusalaan metalliteollisuutemme moninaisilla haaroilla ja niihin suursaavutuksiin, joita näillä on voitu hyväksemme merkitä. Ja se korostaa erikoisesti sitä seikkaa, etteivät varsinaiset autoteollisuusmaat suinkaan rakenna autoja Suomen oloja silmälläpitäen. Kuitenkin asettaa maamme luonto, ilmasto ja maasto autolle sellaisia vaatimuksia, että niiden täyttäminen merkitsee suorastaan ensiarvoista tekijää. Ja näiden vaatimuksien mukaisen auton pystyvät luomaan vain suomalaiset miehet suomalaisella sisulla.

SISU

suomalainen auto — Suomea varten.

Suomalainen sisu on siis luonut suomalaisen auton, jonka rakentamisessa on voitu käyttää hyväksi autoteollisuuden viimeisiä kokemuksia sekä ennenkaikkea sovellettu ne meidän maamme oloihin. Kotimainen SISU-auto on sellaisten miesten yhteistyön tulos, jotka ovat sijoittaneet useita tuhansia autoja maahamme ja jotka siis tarkoin tietävät, minkälainen on suomalaisen maku ja minkälaisen auton hän haluaa. Hyvä on otettu — huono karsittu.

Ajatus suomalaisesta autosta on kuitenkin vielä niin nuori, että on syytä kysymystä kotimaisen auton rakentamisesta hieman tarkemmin käsitellä. Ratkaisu ei suinkaan ole yksinkertainen, vaan liittyy kysymykseen kotimaisen autoteollisuuden mahdollisuuksista sangen moninaisia tekijöitä, joita kaikkia eivät autonostajat ehkä ole tulleet harkinneeksikaan.



SISU

merkitsee säästöä ostossa — säästöä käytössä — säästöä kuoletuksessa.

Tuotantokustannuksista merkitsevät työpalkat huomattavaa menoerää. Kun kuitenkin meidän maassamme ne ovat suhteellisesti alhaisemmat kuin muissa autoja tuottavissa valtioissa, muodostuu tämä seikka SISUN ostajille edulliseksi. Ulkomailla rakennetun auton hintaa lisää vielä nykyisin vallitseva korkea kurssiero, joka on kaikissa laskelmissa huomioitava.

Mutta silti ei kukaan voine väittää, että meillä ammattitaito ja työnlaatu olisivat heikompia. Metalliteollisuutemme korkea taso — mainitaanpa esimerkkinä moottorimme ja veturimme — ovat tästä riittävänä todisteena. Ja suomalainen pystyy rakentamaan autojakin — siitä on SISU elävänä todisteena.

SISU

on rakennettu maailman parhaasta teräksestä.

Raaka-aineista ne, jotka saadaan omasta maasta, ovat jo hintatasonsakin perusteella tuntuvasti halvemmat kuin ulkomailla. SISUSSA käytetty teräs on todistetusti maailman parasta. Sitä ei tosin saada Suomesta, mutta voi kuitenkin arvelematta sanoa, että me saamme sen naapurimaastamme ostaa vähintään yhtä halvalla kuin suurimmatkin autotehtaat. Rahtierotus jo tasoittaa hinnan.

Raaka-aineet ovat siis SISUSSA täysiveroiset ulkomaisten tuotteiden kanssa, jopa niiden yläpuolellakin, sillä ei läheskään kaikissa autoissa käytetä sitä terästä, joka arvostetaan maailman parhaimmaksi. Eikä edelleen joukkotuotannossa, jonkalaiseksi nykyinen autoteollisuus valtamaissaan on kehittynyt, voida suunnata kaikkiin raaka-aineiden yksityiskohtiin sellaista huomiota kuin yrityksessä, johon jokainen työntekijä osallistuu sieluaan myöten.



Täällä kootaan Sisun osat huolellisesti tarkastaen luotettaviksi kuorma- ja linja-auton konealustoiksi.

SISU

on luotu autoteollisuuden viimeisten saavutusten pohjalla. SISU omaa kaiken, mikä käytännössä ja erikoisesti Suomen oloissa on ilmennyt parhaimmaksi ja käytännöllisimmäksi.

Kokemustakaan ei SISUN rakentajilta suinkaan puutu. Jatkuva perehtyminen nykyaikaisen autoteollisuuden saavutuksiin ja alan tarkka seuraaminen ovat



antaneet mahdollisuuden luoda juuri Suomen oloihin soveltuvan konealustan. Samoin on perehdytty autoteollisuuden valtamaiden sarjatuotantomenetelmiin sekä sovellettu näin saatu kokemus meidän vaatimattomampia ja pienempiä markkinoita varten järjestettävään tuotantoon erikoisesti tuotantokustannuksien alentamista silmälläpitäen. Johtavien autotehtaiden kokemuksista on voitu ottaa oppia sekä samalla välttää niiden tekemiä erehdyksiä, jotka ovat ilmenneet käytännössä. Tuloksena on SISU — suomalainen auto.

Eikä myöskään voi jättää huomioimatta monta muuta hintaan vaikuttavaa tekijää, jotka ovat muodostuneet SISUN ostajalle edulliseksi. Muistettakoon, minkälaisen osan esim. rahti- ja kuljetuskustannukset tulleineen ottavat ulkomaisista autoista. Tämäkin erotus on SISUSSA voitu muuttaa lisätyksi lujuudeksi, luotettavuudeksi ja nopeudeksi.

SISU

on muodostunut ikäänkuin koko kansamme yhteiseksi omaisuudeksi.

Suomen nuori autoteollisuus on saanut osakseen jo sangen laajojen piirien myötätunnon, mikä on ilmennyt m. m. yrityksen rahoittamisessa ja moraalisen tuen antamisessa uudelle yhtiölle. Ja samalla on yhteistyö maamme koneteollisuuden kanssa muodostunut erittäin kiinteäksi ja toivottavasti tämä suhde yhä lujittuu siirrettäessä jatkuvasti runsaslukuisammin ja lopulta kokonaisuudessaan SISU kotimaassa rakennettavaksi pienimpiä yksityiskohtiaan myöten. Toivottavasti yhteistyö SISUN käyttäjien kanssa muodostuu yhtä mieluisaksi ja välittömäksi. Tämä antaa tulokseksi yhä suuremmat mahdollisuudet kotimaiselle autoteollisuudelle sekä takaa todellakin laatutasoa olevan suomalaisen auton.

SISU

on luotu kestämään vakavimmankin arvostelun.

On selvää, että kotimaiselle autolle asetetaan tavallisuudesta poikkeavan suuria vaatimuksia. Tämä seikka ei suinkaan ole pelottanut SISUN rakentajia, vaan on tietoisuus tästä päinvastoin ollut omiaan kannustamaan työtä ja nostamaan päämäärää entistäkin korkeammalle. Käytäntö osoittaa, missä määrässä se on saavutettu samallakuin allaolevat yksityiskohtaiset selostukset SISU-autosta antavat jo etukäteen ostajalle vakuuden siitä, että hän saa SISUSTA taloudellisen ja luotettavan, lujan ja nopean vaunun.



SISU

konealustoja valmistetaan toistaiseksi kaksi sarjaa, joista toinen käsittää kevyet mallit ja toinen raskaat.

Kevyet mallit on varustettu 65 hevosvoiman ja raskaat 80 hevosvoiman moottorilla.

Kumpaisessakin sarjassa on kaksi konealustamallia: toinen tavara- ja toinen linjaliikennettä varten. Asettavathan nämä liikennemuodot meidän maassamme omat erikoisvaatimuksensa konealustoille ja juuri ne tarkoin huomioiden ovatkin SISU-vaunut rakennetut.

Kevyet mallit

SISU-321. Moottori 65 Hv. 6-silinterinen, akseliväli 3,400 mm.
SISU-322. Moottori 65 Hv. 6-silinterinen, akseliväli 4,100 mm.

Raskaat mallit

SISU-323. Moottori 80 Hv. 6-silinterinen, akseliväli 3,800 mm.
SISU-324. Moottori 80 Hv. 6-silinterinen, akseliväli 4,600 mm.

SISUN KEVYET MALLIT:

		SISU-321	SISU-322
Moottorin hevosvoimamäärä		65	65
Korkein kokonaispaino kuormineen	kg.	4,800	4,800
Konealustan paino	„	1,650	1,700
Kuormituskyky	„	2,500	2,500
Akseliväli	mm.	3,400	4,100
Kääntösäde	„	7,400	8,700



Sisu-auto kuljettaa „nurkumatta„ korkeankin kuorman.

SISU

moottorin pääominaisuudet: Voima, varmuus ja nopeus.

SISUN moottori on täyden tunnustuksen ansainnut ensiluokkainen työmoottori. Kaikki kevyet konealustamallit on varustettu 6-silinterisellä, 65 hevosvoimaa kehittävillä sivuventtiilimoottoreilla, joiden rakenne on sekä yksinkertainen että nerokas. Moottorin voimakkuus takaa kyllin lujan nopeuden, erinomaisen kiihtyväisyyden ja joustavuuden. Moottorin mitat ovat: Silinterin läpimitta 79,4 mm., iskun pituus 110 mm. ja silinteritilavuus 3,27 litraa.

SISU

käy äänettömästi ja luotettavasti.

SISUN moottoreissa on korkeapainevoitelu. Pumppu painaa öljyn sekä kampiettä jakoakselin laakereihin ja öljynpuhdistajaan, joka suorittaa lakkaamatta



puhdistustyötään. Tämä voitelujärjestelmä, joka takaa moottorin kaikkien liikkuvien osien täysin tehokkaan voitelun, aiheuttaa äänettömän käynnin ja moottorin ehdottoman luotettavuuden.

Moottori on kiinnitetty runkoon neljällä kumilaakerilla. Se ei ole siis missään kosketuksessa metallin kanssa, mikä seikka myöskin on osaltaan vaikuttamassa moottorin äänettömään ja tasaiseen käyntiin.

Öljynpuhdistajan lisäksi on moottorissa bensiinisuodatin ja erikoiset laitteet kampikammion tuulettamiseksi.

SISU

toimii luotettavasti pahimmallakin pakkasella.

Jäähdytys on järjestetty erikoisen tehokkaaksi ollen kaikissa SISUN moottoreissa voimakas kennojäähdyttäjä. Tämä on valmistettu erikoisesti meidän maamme ilmastoa varten ja on se kovimmillakin pakkasilla täysin luotettava.

Sähkövarusteet

SISUN konealustat on varustettu 12 voltin sähkölaitteilla. Sähkögeneraattorin teho on 90 wattia 1,100 minuuttikierroksella. Generaattori on varustettu erikoisella automaattisella jännityssäätäjällä, joka pitää generaattorin jännityksen aina tasaisena. Käyntiinpanomoottori on teholtaan 1,2 hevosvoimaa. Patterin varauskyky on 60 amperituntia. Generaattori lataa patterin hiljaisessakin ajossa. Valonheittäjien läpimitta on 200 mm. ja kuuluu sähkövarusteisiin vielä yhdistetty pysähdys- ja takalyhty, varustelamppu ja lataustarkistuslamppu.

Kytkin

on kuiva, yksilevyinen, erittäin vankka ja hankauspinnaltaan suuri.

Vaihdelaatikko

on nelivaihteinen ja voidaan siihen yhdistää pumppu, kippilaitteet y.m. Hammaspyörät ovat sitkeätä krominikkeliterästä sekä pintakaraistut. Vaihdesuhteet ovat

		SISU-321 ja -322.
1:ssä	vaihteessa	6,03 : 1
2:ssa	„	3,74 : 1
3:ssa	„	1,84 : 1
4:ssä	„	1 : 1
Peräytymisvaihteessa		7,03 : 1

SISU

on luotu kestämään raskaan, pitkäaikaisen kulutuksen.

Kehys

on erittäin vankka omaten juuri ne ominaisuudet, joita toiselta puolen on asetettava kuorma-auton ja toiselta puolen linja-auton kehykselle. Kumpikin on saanut tätä silmälläpitäen omat erikoisominaisuutensa. Raaka-aineena on käytetty maailman parasta terästä, mikä seikka on riittävänä takeena kehyksen vastustuskykyisyydestä ja vankkuudesta.

Kehyksen vahvuus on mallissa SISU 321 58×175 ja mallissa SISU 322 70×175.

Etuakseli

on erikoisteräksestä valmistettu, läpileikkaukseltaan I-muotoinen ja mitä suurinta rasitusta kestävä.

Taka-akseli

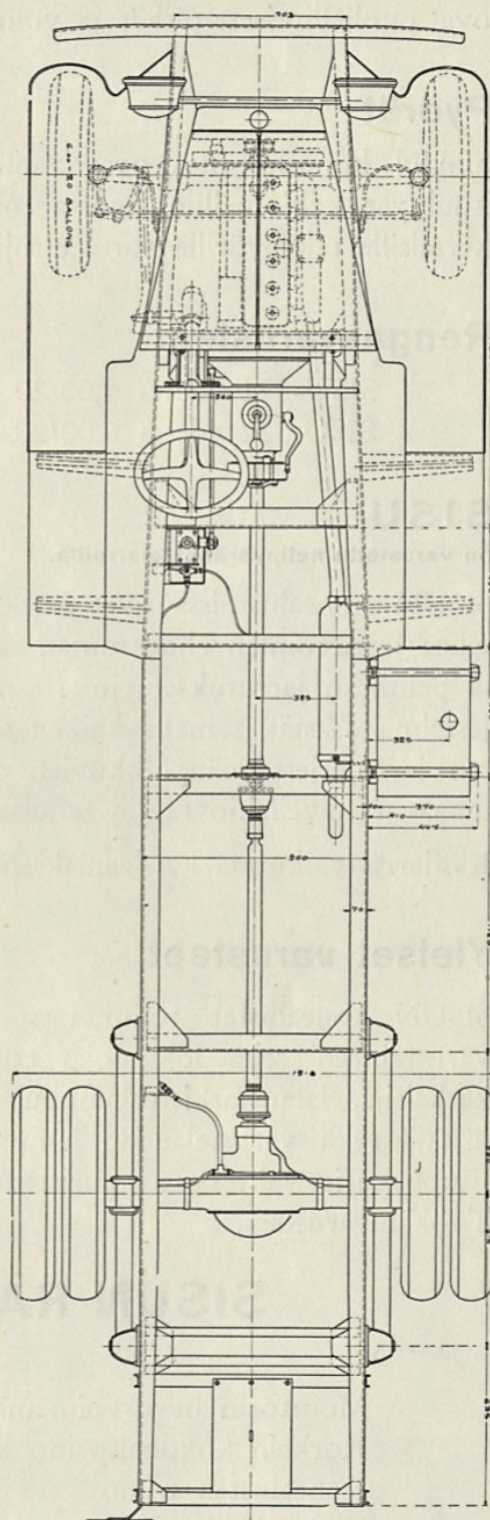
on sitkeäksi karaistusta krominikkeliteräksestä. Se on kokonaan kuormittamaton, n. s. „full floating"-mallia ja suorittaa vain kiertoliikkeen, kun taasen suojussilta kantaa vaunun painon. Kardaanihammaspyörät ovat Gleason-järjestelmää ja takaavat luotettavuuden sekä äänettömän käynnin.

SISU

on keveästi ohjattavissa ja sen tielläpysymiskyky on ihanteellinen.

Ohjauslaite

on itsehillitsevä, „Ruuvi ja tappi"-järjestelmää. Ohjaussimpukan ja etupyörien keskinäinen riippuvaisuus aiheuttaa helpon ohjattavaisuuden.



Sisu N:o 322



Jouset

ovat puolielliptiset, pitkät ja voimakkaat sekä valmistettu piimangaaniteräksestä.

Pyörät

SISUN konealustoissa ovat vankat ja kestävät levypyörät. Kaksoistakapyörät kuuluvat vakiomalliin, mutta toimitetaan erikoissopimuksesta myöskin yksinkertaisilla takapyörillä varustettuja konealustoja.

Rengasvarusteet

SISU-321 edessä 6,00/20 ja takana 6,50/20 matalapainerenkaat.
SISU-322 edessä 6,00/20 ja takana 6,50/20 matalapainerenkaat.

SISU

on varustettu nelipyöränestejarruilla.

SISUN konealustoissa ovat Lockheedin nelipyöränestejarrut. Tämä järjestelmä jakaa jarruvoiman ehdottoman tasaisesti kaikkiin pyöriin, muodostaen tasaisen ja pehmeän jarrutuksen, joka samalla on ainutlaatuisen tehokas. Nestejarrujärjestelmä säästää samalla kaiken sen vaivan, joka aina on yhdistynyt mekaanisen jarrujärjestelmän liikkuvien osien tarkistukseen. Jarrunesteen ominaisuudet takaavat talvellakin täysin tehoisan jarrutuksen.

Käsijarru vaikuttaa kardaaniakselissa olevaan jarrurumpuun.

Yleiset varusteet

SISUN konealustat toimitetaan seuraavin varustein: Koneenpeitto, kojelauta varusteineen sekä lokasuojat etupyörissä. Kojelaudassa nopeusmittari, virrankatkaisija, lataustarkistuslamppu, ilmankuristusventtiili, kaasun- ja sytytyksen säätäjä sekä varustelaudan lamppu. Valonheittäjät, säädettävät ohjauspyörästä. Etupuskuri, valmistettu puristetusta U-teräksestä. Varapyörä ilman rengasta. Työkaluvarusteet.

SISUN RASKAAT MALLIT:

		SISU-323	SISU-324
Moottorin hevosvoimamäärä		80	80
Korkein kokonaispaino kuormineen	kg.	6,600	6,000
Konealustan paino	„	2,450	2,400
Kuormituskyky	„	3,500	3,000
Akseliväli	mm.	3,800	4,600



SISUN raskaat konealustat, SISU-323 ja SISU-324, on varustettu 6-silinterisillä kansiventtiilimoottoreilla, jotka kehittävät 80 hevosvoimaa. Moottorin teho on 84 hevosvoimaa kierrosluvun ollessa 3,000. Silinterin läpimitta on 88,9 mm., iskun pituus 110 mm. ja silinterin tilavuus 4,1 litraa.

Moottorin kaikki osat ovat äärimmäisen huolellista ja samalla erittäin vankkaa tarkkuustyötä. Seitsemästä kohdasta laakeroitu kampiakseli on staattisesti ja dynamisesti tasapainoistettu, samoinkuin moottorin kaikki liikkuvat osat. Männät varustettu Duplex-renkailla.

Korkeapainevoitelu järjestää tehokkaan voitelun, aiheuttaen äänettömän käynnin ja vähentäen moottorin tarkistuksen tarvetta.

Sähkövarusteet

Raskaat konealustat on varustettu 12 voltin sähkölaitteilla. Sähkögeneraattorin teho on 100 wattia 700:lla minuuttikierroksella. Käyntiinpanomoottori 1,2 hv. Patterin varauskyky 92 amperituntia. Valonheittäjien läpimitta 240 mm.

Kytkin

kuiva, yksilevyinen, erittäin vahva sekä mittasuhteiltaan että hankauspinnaltaan.

Vaihdelaatikko

nelivaihteinen. Vaihdesuhteet ovat

	SISU-323	SISU-324
1:ssä vaihteessa	6,07 : 1	6,03 : 1
2:ssa „	3,61 : 1	3,74 : 1
3:ssa „	1,83 : 1	1,84 : 1
4:ssä „	1 : 1	1 : 1
Peräytymisvaihteessa	7,58 : 1	7,03 : 1



Oy. Alkoholiliikkeen hankkima Sisu-kuormaauto.

Kehyksen

vahvuus on malleissa SISU-323 ja SISU-324 75×205. Malli SISU-324 on vielä lisäksi erikoisesti vahvistettu.

Etuakseli

erikoisteräksestä valmistettu, erittäin vankka.

Taka-akseli

kuormittamaton, »full floating»-mallia. Mallissa SISU-323 on taka-akselissa kaksoiskardaaniveto.



Ohjauslaite

itsehillitsevä, »Ruuvi ja tappi»-järjestelmää.

Jouset

parhaita erikoistuotteita.

Pyörät

vankat levypyörät. Kaksoispyörät takapyörissä kuuluvat vakiomalliin. Yksinkertaiset takapyörät erikoissopimuksesta.

Rengasvarusteet

SISU-323. Edessä 7,50/20 ja takana 32×6″HD

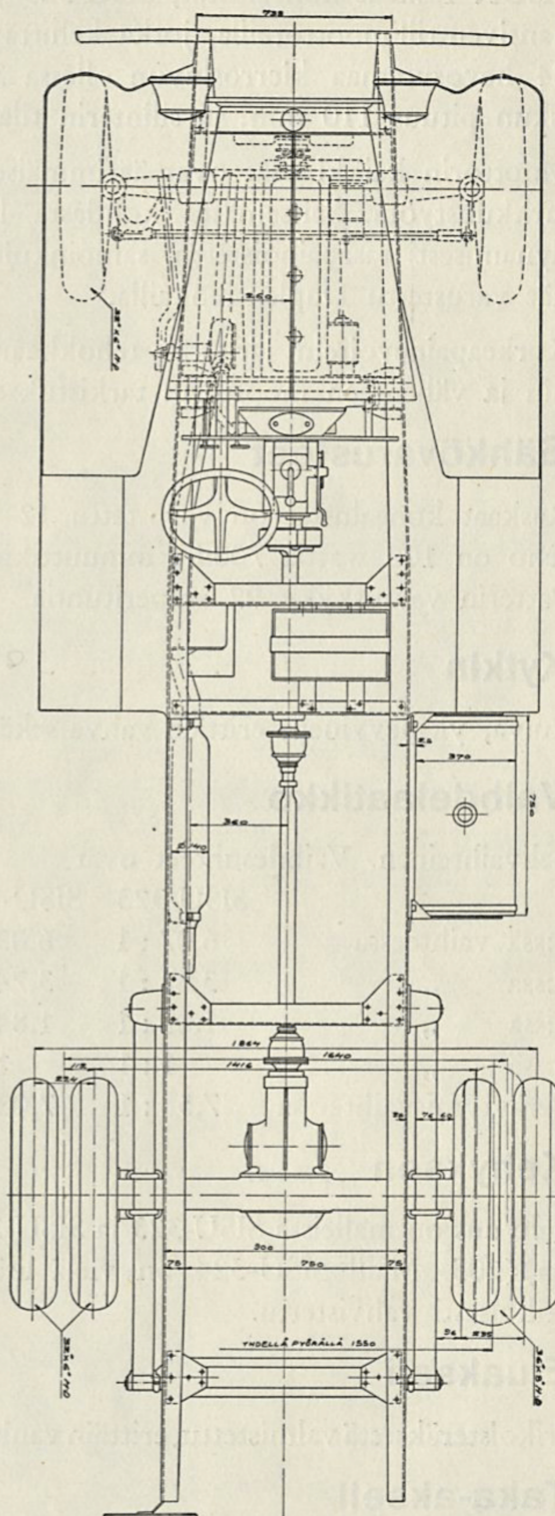
SISU-324. Kaikissa pyörissä 7,50/20 matalapainerenkaat.

Jarrut

Lockheedin nelipyöränestejarrut.

Yleiset varusteet

Samat kaikissa konealustoissa.



Sisu N:o 323



SISU

muodostuu tärkeäksi tekijäksi sekä yksityis- että maamme taloudessa.

Tämä lyhyt selvitys suomalaisesta SISU-autosta osoittaa vaunun olevan kauttaaltaan ja pienimpiä yksityiskohtia myöten laatutyötä. Sen voimakkuus ja kestävyys takaavat pitkän eliniän ja mahdollisuuden jakaa vaunun kuoletuskustannukset sangen monen vuoden osalle samalla kuin vaunun ostohinta on jo erittäin edullinen. SISUN vankkuudesta johtuu myöskin ylläpito- ja korjauskustannusten huomattava pienuus sekä varaosien miltei olematon tarve. Onhan SISUUN käytetty teräsaine omansa juuri autoteollisuuden palvelukseen sen suuren vastustuskykyisyyden ja murtumattomuuden vuoksi. SISUN voimakas ihannemoottori on aina luotettava ja aina varma samalla kuin se käyttää hyväkseen jokaisen polttoainetipan muuttaen sen ihanteelliseksi kiihtyväisyydeksi ja nopeudeksi.

SISU

Suomen kansan auto.

SISU on suomalainen auto — Suomea varten luotu. Se antaa kotimaisen metalliteollisuuden eri haaroille uusia mahdollisuuksia sekä avaa uusia työtilaisuuksia, mikä seikka nykyisenä aikana on mitä suurimmalla tyydytyksellä merkillepantava. Ja juuri tällaisena aikana onkin SISU mitä tervetullein, sillä se takaa omistajalleen edullisimman tuloksen.



Ensimmäinen Sisu-alustalle rakennettu linja-auto on kulkenut lokakuun alkuun mennessä jo yli 20.000 km. Helsingin — Hämeenlinnan väliä omistajansa täydeksi tyydytykseksi.



Sisu-autojen valmistaja:

OY. SUOMEN AUTOTEOLLISUUS AB.

Helsinki, Fleminginkatu 27. — Puhelimet: 72301, 70188.

KP 1073